

امتحان الكيمياء

الصف الثالث الاعدادي المادة: العلوم الزمن: 60 دقيقة الدرجة الكلية: 20

الاسم: الفصل:

السؤال الأول (6 درجات)

(أ) اختر الإجابة الصحيحة: (3 درجات)

1- عند تسخين أكسيد الزئبق الأحمر، يتصاعد غاز الذي يزيد من اشتعال الشظية المشتعلة.

- (أ) الهيدروجين (ب) الأكسجين (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) النيتروجين

2- أي من الفلزات التالية لا يتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك المخفف؟

- (أ) الماغنسيوم (ب) الخارصين (ج) الحديد (د) النحاس

3- في تفاعل الصوديوم مع الماء، يطفو الصوديوم على سطح الماء لأن:

- (أ) كثافته أقل من كثافة الماء (ب) كثافته أكبر من كثافة الماء (ج) يتفاعل بسرعة (د) يتكون غاز الهيدروجين

(ب) علل لما يأتي مع كتابة المعادلة الرمزية الموزونة: (2 درجة)

1- علل يشتعل شريط الماغنسيوم عند وضعه في لهب بنزن. (1 درجة)

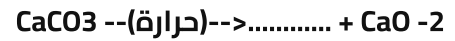
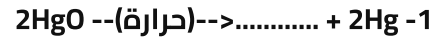
2- علل يتصاعد غاز الهيدروجين عند إضافة حمض الهيدروكلوريك إلى الماغنسيوم. (1 درجة)

(ج) زن المعادلة الكيميائية التالية: (1 درجة)

1- أكمل $Fe + \dots O_2 \rightarrow \dots Fe_3O_4$ (1 درجة)

السؤال الثاني (4 درجات)

(أ) أكمل النواقص في المعادلات الكيميائية الآتية: (3 درجات)



(ج) اذكر اسم الغاز المتصاعد/الراسب ولونه مع كتابة صيغته: (1 درجة)

1- عند تفاعل نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم. (1 درجة)

السؤال الثالث (6 درجات)

(أ) ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات الآتية: (3 درجات)

- 1- الاحتباس الحراري ينتج عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو. ()
- 2- غاز أول أكسيد الكربون الناتج عن احتراق التبغ غير سام. ()
- 3- تتكون السحابة السوداء نتيجة الاحتراق التام للمخلفات الزراعية. ()

(ب) بم تفسر: (2 درجة)

1- **بم تفسر** تغير لون الرئتين إلى اللون الداكن عند المدخنين. (1 درجة)

2- **بم تفسر** يؤدي التدخين إلى ضيق في التنفس. (1 درجة)

(ج) حدد نوع التفاعل الكيميائي الموضح بالمعادلة: (1 درجة)



السؤال الرابع (4 درجات)

(أ) اكتب المصطلح العلمي: (2 درجة)

1- أقل درجة حرارة يجب أن تصل إليها المادة لتبدأ في الاشتعال. (.....)

1- قارن بين الاحتراق التام والاحتراق غير التام للميثان من حيث النواتج. (2 درجة) قارن

انتهت الأسئلة — مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح 🌟

امتحان الكيمياء

الصف الثالث الاعدادي المادة: العلوم الزمن: 60 دقيقة الدرجة الكلية: 20

الاسم: الفصل:

السؤال الأول (6 درجات)

(أ) اختر الإجابة الصحيحة: (3 درجات)

1- عند تسخين أكسيد الزئبق الأحمر، يتصاعد غاز الذي يزيد من اشتعال الشظية المشتعلة. [الوحدة 1 — تذكر]

- (أ) الهيدروجين (ب) الأكسجين (ج) ثاني أكسيد الكربون (د) النيتروجين

✓ (ب) الأكسجين

2- أي من الفلزات التالية لا يتفاعل مع حمض الهيدروكلوريك المخفف؟ [الوحدة 1 — فهم]

- (أ) الماغنسيوم (ب) الخارصين (ج) الحديد (د) النحاس

✓ (د) النحاس

3- في تفاعل الصوديوم مع الماء، يطفو الصوديوم على سطح الماء لأن: [الوحدة 1 — فهم]

- (أ) كثافته أقل من كثافة الماء (ب) كثافته أكبر من كثافة الماء (ج) يتفاعل بسرعة (د) يتكون غاز الهيدروجين

✓ (أ) كثافته أقل من كثافة الماء

(ب) علل لما يأتي مع كتابة المعادلة الرمزية الموزونة: (2 درجة)

1- **علل** يشتعل شريط الماغنسيوم عند وضعه في لهب بنزن. (1 درجة) [الوحدة 1 — فهم]

لأنه يتحد مع أكسجين الهواء الجوي مكوناً أكسيد الماغنسيوم. المعادلة: $2\text{Mg} + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{MgO}$

2- **علل** يتصاعد غاز الهيدروجين عند إضافة حمض الهيدروكلوريك إلى الماغنسيوم. (1 درجة) [الوحدة 1 — فهم]

لأن الماغنسيوم يسبق الهيدروجين في متسلسلة النشاط الكيميائي فيحل محله في الحمض. المعادلة: $\text{Mg} + 2\text{HCl} \rightarrow \text{MgCl}_2 + \text{H}_2$

(ج) زن المعادلة الكيميائية التالية: (1 درجة)

1- أكمل $\text{Fe} + \dots \text{O}_2 \rightarrow \dots \text{Fe}_3\text{O}_4$ (1 درجة) [الوحدة 1 — تطبيق]

$3\text{Fe} + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{Fe}_3\text{O}_4$

السؤال الثاني (4 درجات)

(أ) أكمل النواقص في المعادلات الكيميائية الآتية: (3 درجات)

1- $2\text{HgO} \xrightarrow{\text{حرارة}} \dots + 2\text{Hg}$ [الوحدة 1 — تذكر]

O_2

2- $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{حرارة}} \dots + \text{CaO}$ [الوحدة 1 — تذكر]

CO_2

3- $\text{Zn} + \text{CuSO}_4 \rightarrow \dots + \text{ZnSO}_4$ [الوحدة 1 — تذكر]

Cu

(ج) اذكر اسم الغاز المتصاعد/الراسب ولونه مع كتابة صيغته: (1 درجة)

1- عند تفاعل نترات الفضة مع كلوريد الصوديوم. (1 درجة) [الوحدة 1 — تذكر]

راسب أبيض من كلوريد الفضة (AgCl).

السؤال الثالث (6 درجات)

(أ) ضع علامة صح أو خطأ أمام العبارات الآتية: (3 درجات)

1- الاحتباس الحراري ينتج عن زيادة نسبة غاز ثاني أكسيد الكربون في الجو. () [الوحدة 1 — تذكر]

صح

2- غاز أول أكسيد الكربون الناتج عن احتراق التبغ غير سام. () [الوحدة 1 — تذكر]

خطأ — التصويب: غاز أول أكسيد الكربون غير سام.

3- تتكون السحابة السوداء نتيجة الاحتراق التام للمخلفات الزراعية. () [الوحدة 1 — فهم]

خطأ — التصويب: تتكون نتيجة الاحتراق غير التام.

(ب) بم تفسر: (2 درجة)

1- **بم تفسر** تغير لون الرئتين إلى اللون الداكن عند المدخنين. (1 درجة) [الوحدة 1 — فهم]

بسبب ترسب مادة القطران ودقائق المواد الكيميائية الناتجة عن احتراق التبغ.

2- **بم تفسر** يؤدي التدخين إلى ضيق في التنفس. (1 درجة) [الوحدة 1 — فهم]

لأن أول أكسيد الكربون يرتبط بهيموجلوبين الدم بدلاً من الأكسجين، ولأن القطران يقلل مرونة الحويصلات الهوائية.

(ج) حدد نوع التفاعل الكيميائي الموضح بالمعادلة: (1 درجة)



تفاعل إحلال مزدوج (تبادل).

السؤال الرابع (4 درجات)

(أ) اكتب المصطلح العلمي: (2 درجة)

1- أقل درجة حرارة يجب أن تصل إليها المادة لتبدأ في الاشتعال. (.....) [الوحدة 1 — تذكر]

✓ درجة الاشتعال

2- عملية كيميائية تكتسب فيها الذرة أو الأيون إلكترونًا أو أكثر. (.....) [الوحدة 1 — تذكر]

✓ الاختزال

(ب) قارن بين تفاعلين كيميائيين: (2 درجة)

1- **قارن** قارن بين الاحتراق التام والاحتراق غير التام للميثان من حيث النواتج. (2 درجة) [الوحدة 1 — فهم]

الاحتراق التام ينتج CO_2 وبخار ماء وطاقة عالية. الاحتراق غير التام ينتج CO أو C وبخار ماء وطاقة أقل.

انتهت الأسئلة — مع أطيب التمنيات بالتوفيق والنجاح 🌟

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي



امسح الباركود بالموبايل لتثبيت
التطبيق وتحميل كل الملازم مجاناً وبسرعة



حمل التطبيق الآن



كورسات ونتائج امتحانات



ملازم ثانوي



ملازم اعدادي



ملازم ابتدائي



موقع الدكتور محمد رزق
Dr. Mo. RIZK



D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي